

原 寛*: 東 亜 植 物 註 解 (6)**

Hiroshi HARA*: Comments on the East Asiatic plants (6)**

26) ヒメオノオレとヤチカンバ 十勝更別原野の泥炭地で発見されたヤチカンバは、最近根室西別原野でも見出され、興味ある低木性の種である。しかしシベリアに近縁のものが分布していて、村田源氏は最近これを *Betula humilis* Schrank と同種とされた。低木性の *Betula fruticosa* や *B. humilis* 類は変異が著るしく、多くの変種が書かれていて、Regel (1861) や DC. (1868) の時代にはかなり混乱していたが、Sukaczew (Sukachev) (1911) はこれを再検討して整理した。この類は個体変異も大きく難かしい群であるが、この類の中心地であるシベリアの豊富な資料を基にした彼の説に今の所従うのが妥当と思う。

ヤチカンバは *Betula humilis* とは大分異ったもので、葉の下面には顕著な樹脂性腺点が多数にあり、側脈は5—6対が多く、葉柄はやや短かく、果穂は径1 cm 近くになり、果鱗はやや大きく下部は楔形で長さ4—6 mm、上部は3裂し裂片は幅広く、種子の翼は種子体より少し狭くその約3/4位である。*Betula humilis* では葉の下面の腺点は目立たず、側脈は多くは4—5対、葉柄は細長く、果穂もやや細そく、果鱗は小さくその裂片は細長く、種子の翼はごく狭く種子体の幅の1/3—1/2である。ヤチカンバはこれらの諸性質でかえて *Betula ovalifolia* Rupr. と符合し、アムール産 (Maxim. 1859) の標本と比較してもよく一致するので同一種と考える。*Betula fruticosa* Pallas の基準形はタイプも見したが、葉下面に腺点がなく、果鱗は深く3裂し、裂片は細長である。

ところで *B. ovalifolia* は *B. fruticosa* var. *Ruprechtiana* Trautv. と同じもので、北朝鮮から満州に知られているヒメオノオレ (チャボオノオレ) のことである。ヒメオノオレは北朝鮮でもかなりの変異を示し、あるものはヤチカンバとよく一致する。またフセンカンバもその変異の中の一形であると考え。しかしこの地域には他にも再検を要するものがある。

分布から見ても、*B. humilis* はヨーロッパからオビ・アルタイに広く分布し、東へエニセイ、サヤンのバイカル以東、蒙古北部に達していて、私も1975年7月バイカル西南部で採集した。一方 *B. ovalifolia* はアムール中部、ウダ、ウスリー地方から満

* 東京大学総合研究資料館植物部門。Department of Botany, University Museum, University of Tokyo, Hongo, Tokyo.

** Continued from Journ. Jap. Bot. 53: 232-238 (1978).

州北部・東部、北朝鮮に産し、北海道に2個所だけ見出されたことになる。なおヤチカンバは1960年に種子をまいたものが、長野県軽井沢で現在までよく生育している。現産地では群生しているが、開発によって絶滅する危険があるので、学術的見地からその保護が要望される。

Betula ovalifolia Rupr. in Bull. Phys. Math. Acad. Sci. St.-Pét. 15: (23/24): 378 (1857)—Sukaczew in Trav. Mus. Bot. Acad. Sci. St.-Pét. 8: 210, t. 1, f. 11 & 15 (1911)—Kuzeneva in Fl. URSS. 5: 289, t. 14, f. 1 (1936)—Liou, Ill. Fl. Lign. Pl. N.-E. Chin. 203, t. 73, f. 108, t. 74 II (1955)—Icon. Cormoph. Sin. 1: 394 (1972).

B. fruticosa Pall. var. *Ruprechtiana* Trautv. in Maxim., Prim. Fl. Amur. 254 (1859)—Winkl. in Engl., Pfl.-reich IV-61 (Ht. 19): 87 (1904).

B. humilis Schrank *s.* *Ruprechtii* Trautv. & *η. ovalifolia* (Rupr.) Regel, Monogr. Betul. 51 & 52 (1861)—DC., Prodr. 16(2): 174 (1868).

B. fruticosa Pall. sensu Komar., Fl. Mansh. 2: 50 (1903), p. p.—Nakai, Fl. Korea. 2: 203 (1911); Fl. Sylv. Korea. 2: 29, t. 16 (1915), p. p.—Schneid. in Pl. Wilson. 2: 482 (1916), p. p.—Rehder, Bibl. Cult. Tr. & Shr. 100 (1949), p. p.—T. B. Lee, Ill. Wood. Pl. Korea 25, f. 97 & 246 (1966).

B. fruticosa Pall. var. *Gmelini* Regel sensu Mori, Enum. Pl. Corea 115 (1922).

B. fusenensis Nakai in Journ. Jap. Bot. 14: 743 (1938)—T. B. Lee, l. c. 246 (1966).

B. fruticosa subsp. *Ruprechtiana* (Trautv.) Kitagawa in Rep. Inst. Sci. Res. Mansh. 3, App. 1: 165 (1939); Neo-Lineam. 215 (1979).

B. Gmelini Bunge sensu Nakai in Bull. Sci. Mus. Tokyo 31: 39 (1952).

B. Tatewakiana M. Ohki et S. Watanabe in Journ. Jap. Bot. 34: 329 (1959)—Ohwi, Fl. Jap. ed. rev. 485 (1965).

B. humilis Schrank var. *Tatewakiana* (M. Ohki et S. Watanabe) Murata in Acta Phyt. Geobot. 29: 105 (1978).

Hokkaido. Prov. Tokachi: Sarabetsu moor (S. Watanabe, Sep. 6, 1959); ibid. (Okamoto, Sep. 3, 1963). Prov. Nemuro: Nishibetsu moor (Hara & Kurosawa, Jul. 9, 1978).

Distr. Central Amur, Uda, Ussuri, Manshuria, N. Korea, and Hokkaido.

The species has been found in Hokkaido only in two isolated mossy bogs cited above.

27) エチゴキジムシロ 本植物は初め大井次三郎博士(1959)によって新種として発表されたが、1965年に大井・里見信生両氏は北陸産の多くの標本を検討した結果、キジムシロとの間に連続的な中間形があるとしてキジムシロの変種とみなされた。キジムシロの普通品に比べて小葉は先がとがり毛が少なく質がうすく、頂3小葉は大形で、側小葉は数が少なくごく小さいと記載されている。原記載には小葉は3—5個となっているが、私は富樫氏から基準産地である越後湯沢産の株を貰って栽培したところ、7個の小葉をつけた葉がしばしば見られ、全体も小形にできた。大井博士も初めから小形のものがあることに気付かれ、‘また上越国境山地に生えているものも全体は小さいが同じものと思われる’と記されている。エチゴキジムシロは東北・北陸地方にかなり広く分布しており、時々中間形も見られ、キジムシロの日本海型の変種として扱うのが妥当であると思われる。日本に広く分布している種には、太平洋側と日本海側とで異なる型が区別できる場合がしばしばあるが、私はそのような型を亜種とせず、地方的変種として扱いたい。

ここで命名上問題になるのは本田博士によって1940年に羽後抱帰り産で記載されたナガバツルキジムシロである。この基準標本は小葉が狭長で先がとがっているが、他の主な特徴はエチゴキジムシロに近く、ツルキジムシロとは明らかに異なり、地上に走出枝を出していない。これをエチゴキジムシロの一形とみなすと、変種名として優先権があり、次のように学名を改めなければならない。和名についてもナガバツルキジムシロの方が早いが、この植物はツルキジムシロではなくキジムシロに近く大変誤解を招き易い名なので、エチゴキジムシロの名をとりたい。

***Potentilla fragarioides* L.**

var. ***lancifolia*** (Honda) Hara, comb. nov.

P. stolonifera Lehm. var. *lancifolia* Honda in Bot. Mag. Tokyo 54: 468 (1940).

P. Togasii Ohwi in Bull. Sci. Mus. Tokyo 4(4)(45): 401, t. 75 dextra (1959); Fl. Jap. ed. rev. 738 (1965); ed. eng. 527 (1965).

P. fragarioides var. *Togasii* (Ohwi) Ohwi et Satomi in Journ. Geobot. (Hokuriku) 14: viii, t. (1965), ut *Togashii*.

Distr. Honshu (Tôhoku, Hokuriku and N. Kantô).

28) エゾヒロハクサフジ (新称) 近年北海道の所々にヒロハクサフジともツルフジバカマともよく一致しないものがあることに気付いた。小葉の脈の様子はヒロハクサフジと一致するが、托葉は広くなってあらい鋸歯があり、若い茎・葉や花序には萼にまで長軟毛が多く、花はやや大きく密につき、更に萼歯が不同長で先が針状にとがり、下側の歯は長さ3-5 mm 時に6 mm に達することさえある。托葉の形や萼歯がとがる点はツルフジバカマにやや似ているが、葉は褐変せず、小葉の側脈が開出して斜上し

ている点ではっきり区別できる。これをエゾヒロハクサフジと呼ぶことにする。そこでこの類について日本や北支・シベリア東部のものを少しあたってみた。

ヒロハクサフジ (川上 1895) の学名である *Vicia japonica* A. Gray の基準標本は、伊豆下田の海岸で C. Wright が採集したもので、若い部分はわずかに伏軟毛があるが毛は少く、小葉は円味があり、托葉は細長で、花は長さ 12 mm 位で比較的数量少なく、萼歯は短く下側のもので長さ 1.5 mm 位である。

日本産のヒロハクサフジに変異があることは、すでに 1898 年に Boissieu が気付いていて var. *comosa* Boiss. を記載した。その特徴として萼歯が長く先が針状にとがり不同長で、下側のものでは萼筒と同長か又は長い位になり、茎の上部や花序に軟毛が多いことをあげている。更に附記中には托葉がしばしば幅広くなるものがあるとのべており、エゾヒロハクサフジと大体一致する。ただ Boissieu は 12 枚の標本を引用して特にタイプを指定せず、この中には基準変種との中間らしいものがあるとのべている。これらの標本の全部を見てはいないが、托葉の細い点を除いて記載の特徴によく符合する根室 (Faurie no. 6296) を lectotype にえらびたい。そうして var. *comosa* Boiss. エゾヒロハクサフジの名を、萼歯が長く 3 mm 以上になり、長軟毛が多く、托葉がしばしば広くなる型に用いたい。毛の多いものが北方に多い傾向はあるが、毛・萼歯・托葉の諸性質は相関して変化せず、北海道の北端や樺太・南千島にも萼歯の短いものがある。また同一地域でも変化が見られ、これら諸性質の色々な組合せの連続的な中間形があるので、両極端型は随分異なる (Fig. 1) が、同一種中の変異と考えられる。萼歯や托葉の形はマメ科では種を区別する重要な特徴の一として取り上げられることが多く、このように同一種内で著しく変化する例は興味深い。今後細胞遺伝学的な検討をふくめて更に検討されることが望ましい。

一方ヒロハクサフジに関連の深いものは大陸側にも分布していて、*Vicia pallida* Turcz., *V. japonica* var. *pratensis* Komar., *V. amurensis* Oetting. などが問題になる。

V. pallida はダフリアの Shilka 河畔がタイプであり、ヒロハクサフジにごく近い。軟毛は少く小葉はやや薄く托葉は細く、花序は長くややまばらで、萼歯は短く長さ 1.5 mm 位であり、ノハラクサフジよりはヒロハクサフジに近く、Fl. URSS. で *V. pallida* を *V. japonica* の異名に入れてあるのはもっともと思われる。この型は北朝鮮で大井博士が記載された var. *laxiracemis* Ohwi ナガボヒロハクサフジに符合する。

V. amurensis のタイプはハバロフスク産であるが標本の所在は明らかでない。原記載の図や引用された Amur (Maxim., Komarov) などの標本から判断すると、毛はごく少なく、小葉は幅広く円頭または凹頭になり、葉脈は特に下面で顕著に見え、側脈は直角に近く広く開出し数多く平行して走り、やや小形 (長さ 8-10 mm) な花を密につけ、萼も少し小さく、萼歯は短く長さ 1-1.5 mm、托葉はしばしば幅広くなり時

に2-3の鋭歯牙がある。これらの性質はノハラクサフジとかなりよく一致する。ただ本州中部には時に小葉が狭長になり側脈がかなり斜上する形が見られる。これがミヤマクサフジ *V. Oiana* Honda と名付けられた形である。小葉の大きさ・形は変化し易く、Komarov (1903) の書いた変種 *var. pratensis* を区別することも無理である。ヒロハクサフジとは葉の側脈と花の形質ではっきり区別できる。生育地も異なり混生することはなく、ヒロハクサフジは主に海岸近くに、ノハラクサフジは山地生であることが多く、別種として扱ってよいと思う。

Vicia japonica A. Gray, Bot. Jap. 385 (1859)—Boissieu in Bull. Herb. Boiss. 6: 673 (1898), *α. typica*—Hara in Bot. Mag. Tokyo 49: 798 (1935)—Ohwi, Fl. Jap. 687 (1953); ed. rev. 800 (1965)—Kitam. & Murata, Col. III. Herb. Pl. Jap. 2: 108 (1961)—Vorobiev et al., Key Vasc. Pl. Sakhal. & Kuril. 218 (1974).

V. pallida Turcz. *var. japonica* (A. Gray) Maxim. ex Matsum. in Bot. Mag. Tokyo 16: 80 (1902); Ind. Pl. Jap. 2(2): 279 (1912).

var. japonica.

Lectotype. Honshu: Simoda (C. Wright, GH, K).

Distr. Saghalin, S. Kuriles, Hokkaido, N. & Middle Honshu.

var. comosa Boissieu in Bull. Herb. Boiss. 6: 673 (1898), p.p.

V. pallida *var. pratensis* Nakai sensu Mori, Enum. Pl. Corea 223 (1922).

Representative specimens:

Hokkaido. Prov. Nemuro: environ de Nemuro (Faurie no. 6296, Jul. 1890—lectotype of *var. comosa*); Fûren-ko (Hara & Kurosawa, Jul. 9, 1978). Prov. Shiribeshi: Kamui-misaki, Shakotan Penin. (Hara & Kurosawa, Jun. 9, 1977). Prov. Oshima: Hakodate-yama (Hara, Jul. 26, 1931).

Dagelet Is.: Daika-dô (Nakai, no. 4374, Jun. 16, 1917).

Distr. Hokkaido, N. Honshu (Aomori), Dagelet Is.

***var. pallida* (Turcz.) Hara, comb. nov.**

Vicia pallida Turcz. in Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou [11: 90 (1838), nom. nud.] 15(4): 789 (1842)—Ledeb., Fl. Ross. 1: 673 (1843); non Hook. et Arnott (1832).

Ervum amoenum (Fisch.) Trautv. *var. pallidum* (Turcz.) Trautv. in Acta Hort. Petrop. 3: 53 (1875).

Vicia japonica *var. laxiracemis* Ohwi in Acta Phyt. Geobot. 12: 110 (1943).

V. japonica A. Gray sensu Fedtschenko in Fl. USSR. 13: 445 (1948)—Tolmachev, Class. Key Pl. Prim. & Trans-Amur 248 (1966)—Fl. Pl. Herb.

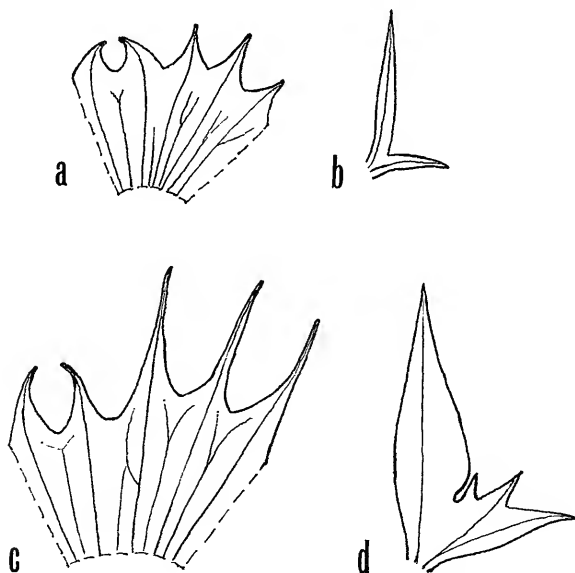


Fig. 1. *Vicia japonica* A. Gray var. *japonica* from Shimoda, Idzu Penin., C. Honshu (a, b), and var. *comosa* Boissieu from Kamui-misaki, Shakotan Penin., Hokkaido (c, d). a & c. Calyx expanded (hairs omitted). $\times 3$. b & d. Stipule. $\times 3$.

Chin. Bor.-Or. 5: 139, t. 60, f. 8-9 (1976).

V. amurensis Oett. var. *pallida* (Turcz.) Kitagawa, Neo-Lineam. 414 (1979).

Distr. Dauria, Amur, Ussuri, Manshuria, N. Korea.

Vicia japonica is extremely variable especially in the density of pubescence, the length of calyx-lobes, and the shape of stipules. Var. *comosa* Boissieu defined here has longer subulate lower calyx-lobes 3-6 mm long, densely pubescent young stems, leaves, inflorescences and calyces, and often broader stipules sometimes with 2-3 teeth, as compared with typical var. *japonica* (Fig. 1). *Vicia pallida* Turcz. of Dauria has long loose inflorescences, and agrees with var. *laxiracemis* Ohwi from North Korea.

Vicia amurensis Oettingen in Acta Hort. Bot. Univ. Jurjev. 6: 143, t. 2 (1906); in Fedde, Repert, 11: 192 (1912)—Hara in Journ. Jap. Bot. 16: 257 (1940)—Hisauichi in Journ. Jap. Bot. 17: 604 (1941)—Fedtschenko in Fl. USSR. 13: 445 (1948)—Ohwi, Fl. Jap. 687 (1953); ed. rev. 800 (1965)—Tolmachev,

Class. Key Pl. Prim. & Trans-Amur. 248, t. 102. 3 (1966)—Lauener in Not. Bot. Gard. Edinb. 30: 252 (1970)—Fl. Pl. Herb. Chin. Bor.-Or. 5: 138, t. 60, f. 10-11 (1976).

V. pallida Turcz. sensu Maxim., Prim. Fl. Amur. 82 (1859), p.p.—Nakai, Fl. Korea. 2: 469 (1911), excl. syn. *V. japonica*—Mori, Enum. Pl. Corea 223 (1922).

V. japonica var. *pratensis* Komar. et ? var. *silvatica* Komar., Fl. Mansh. 2: 613 (1904).

V. Vanioti Lév. in Fedde, Repert. 7: 230 (1909).

V. pallida Turcz. var. *pratensis* (Komar.) Nakai et var. *silvatica* (Komar.) Nakai, Fl. Korea. 2: 469 (1911); in Bot. Mag. Tokyo 46: 58 & 59 (1932)—Kitagawa, Lineam. Fl. Mansh. 295 (1939).

V. Oiana Honda in Bot. Mag. Tokyo 44: 410 (1930).

V. Cracca L. var. *macrophylla* Maxim. sensu Nakai in Bot. Mag. Tokyo 46: 58 (1932), p.p., quoad *V. Oiana*.

V. amurensis var. *pratensis* (Komar.) Hara et var. *silvatica* (Komar.) Hara in Journ. Jap. Bot. 16: 258 (1940)—Nakai in Bull. Sci. Mus. Tokyo 31: 66 (1952).

V. japonica A. Gray subsp. *amurensis* (Oetting.) Kitamura in Acta Phyt. Geobot. 20: 198 (1962).

Distr. Dahuria, Amur, Ussuri, Manchuria, Korea, N. & Middle Honshu, S. Kyushu.

29) **エゾムグラ** この和名の基になった標本は東京大学にあって、宮部金吾博士が1884年7月12日に根室標本（しべつ）で採集され、*Galium triflorum* Michx. と同定されていた。これを牧野博士は *Galium asprellum* Michx. と改訂され、1903年ハナムグラと同一として発表された。1909年中井博士はこの標津産のものだけに *G. asprellum* の学名をあてエゾムグラの和名をつけられ、ハナムグラをその変種として区別された。その後中井博士はこの標本を更に *G. davuricum* Turcz. と同定され、私(1952)もこれにしたがった。しかし標本が少いため、大井博士の「日本植物誌」でも‘北海道に報告され’と不明確な表現をされている。私は昨夏、根室、風蓮・厚床間の林縁でこれを採集する機会があったので、この際再検討してみた。

エゾムグラに関連の深いものとしては、オオバノヤエムグラ、ハナムグラと *G. dahuricum* があげられる。このうちオオバノヤエムグラ (*Galium pseudo-asprellum* Makino) は茎が長くのびて他物にからみつき、枝上の葉はしばしば4-5出になり、花序は頂生又は腋生し枝先で大きいまばらな円錐状をなし、花梗はしばしば不同長で小

苞をつけ、花は淡緑色、子房には常に開出鈎毛を、果実には鈎刺を密生していて、明らかに別種である。

ハナムグラ (*Galium tokyoense* Makino) は草だち・花序の出かたや、花が白色である点はエゾムグラと同じであるが、葉の先は円くなり、花序は密で花梗は短く長さ 1-4 mm、子房・果実は平滑（稀に小疣状突起がある）で、湿原生である。

エゾムグラは花序がまばらで散開し、花梗は長く糸状で、やはり *G. davuricum* に最も近い。*G. davuricum* はダフリヤ地方 Argun 河畔で Turczaninow が採集命名 (1838) したが、最初の記載は Ledeb. Fl. Ross. 2: 409 (1844) に出ていて、北川博士 (1940) も書かれているように ‘fructibus granulatis’ と書かれており、また Turcz. (1845) 自身は果実は ‘tenuissime punctulatis’ としている。Maxim. (1859) はこの種が変化に富んでいることをのべ、果実の毛によって ‘ α . fructu glabro’ と ‘ β . fructu hispido’ の 2 変種があると記述した。ここにまぎらわしいのは *G. dahuricum* var. *lasiocarpum* Nakai (1911) の名で、これは *G. asprellum* var. *lasiocarpum* Makino に基づく組合せで、命名上オオバヤエムグラそのものである。中井博士が var. *lasiocarpum* と同定された朝鮮産標本もオオバノヤエムグラであり、また ‘*G. davuricum* Turcz. オオバヨツバムグラ’ と手書された朝鮮産標本もオオバノヤエムグラである。更に Komarov が彼の満州や北鮮の採品 (1897) のラベルに ‘*Galium davuricum* Turcz. fructu piloso Maxim.’ と書いている標本もオオバノヤエムグラである。

Cufodontis (1940) が中国産の本属植物を詳しく再検討した時にも、*G. dahuricum* の基準型は果が無毛なものとして、ハナムグラをその変種として扱い、当時中国には真の *G. dahuricum* の fr. *hispid* の型は確かにないとしながらも、アムール・ダフリアにはそのような型があるらしいと示唆している。

私は *G. davuricum* の Isotype と見られる ‘Ad fl. Argun’ (Turczaninow 1833, K) を見たが子房は平滑であり、また私が見たアムール地域からの標本 6 枚はいずれも子房は無毛であった。Maxim. (1874) も果実無毛のものを *G. asprellum* β . *davuricum* と呼んでいる。したがってオオバノヤエムグラとは別に *G. davuricum* の果実の *hispid* な型がアムールにあるかどうか確認できなかった。

エゾムグラは上記アルグン・アムール産 *G. davuricum* と比べ、葉の先が一層とがかり、葉辺や茎の節にある逆毛が長く、葉上面中肋上に太い上向毛があり、子房にはやや倒れた鈎毛が密生している。これとはほぼ一致する型は、中井博士が *G. davuricum* と同定された北朝鮮産の標本の中にもある。また北川博士 (1940) が満州から記載されたマンシュウヤエムグラもエゾムグラとよく一致し、中井博士 (1940) も標本のラベルに *G. davuricum* の変種と同定されたが発表されなかった。Maxim. の記述からみてアムールにもこのような型がある可能性もあり、*G. davuricum* との差異も別種とするには十分でないと思われるので、今の所エゾムグラを *G. davuricum* の地方変種

として扱っておくことにする。

Galium davuricum Turcz. [in Bull. Soc. Nat. Moscou 11: 93 (1838), 'dahuricum', nom. nud.] ex Ledeb., Fl. Ross. 2: 409 (1844)—Turcz. in Bull. Soc. Nat. Moscou 18(2): 312 (1845), 'dahuricum'—Maxim., Prim. Fl. Amur. 140 (1859)—Komar. et K.-Alisova, Key Far East Reg. USSR. 2: 961, t. 287 (1932)—Cufodontis in Oesterr. Bot. Zeits. 89: 243 (1940)—Pobed. in Fl. URSS. 23: 341 (1958).

G. asprellum Michx. *β. dahuricum* (Turcz.) Maxim. in Bull. Acad. Sci. St.-Pét. 19: 281 (1874).

Galium davuricum Turcz. *α. leiocarpum* Nakai, Fl. Korea. 2: 498 (1911). var. **manshuricum** (Kitagawa) Hara, stat. nov.

G. asprellum Michx. sensu Makino in Bot. Mag. Tokyo 17: 109 (1903), quoad pl. Nemuro—Nakai in Bot. Mag. Tokyo 23: 105 (1909)—Matsum., Ind. Pl. Jap. 2(2): 286 (1912).

G. dahuricum Turcz. sensu Nakai, Fl. Sylv. Korea. 14: 84 (1923), p.p.—Hara, Enum. Cormophyt. Jap. 2: 5 (1952)—Ohwi, Fl. Jap. 1092 (1953), ut var. *dahuricum*; ed. rev. 1250 (1965)—Kitam. et al., Col. Ill. Herb. Pl. Jap. 1: 111 (1957).

G. manshuricum Kitagawa in Rep. Inst. Sci. Res. Manch. 4: 90, t. 4 (1940); Neo-Lineam. 582 (1979).

Hokkaido. Prov. Nemuro: Shibetsu (K. Miyabe, Jul. 12, 1884, TI); Fûren to Attoko (Hara & Kurokawa, Jul. 9, 1978, TI). Prov. Kushiro: Shibetsu (M. Tamura, Jul. 30, 1954, KYO).

Manshuria or.: Ertouhetzu, Botankô (Takenouchi & Watanabe, Sep. 6, 1939—type of *G. manshuricum*, TI).

Korea bor.: Prov. Kanhoku: Daikôri—Sanyô (Nakai, no. 3658, Jul. 21, 1914, TI); Kyôjo (Ohwi, no. 2037, Jul. 6, 1930, TI); Kyôjo, Shuotsuon (Nakai, no. 7485, Jul. 16, 1918, TI).

The typical form of *G. davuricum* has glabrous or slightly verruculose fruits. Maximowicz (1859) mentioned a variety 'fructu hispido', but var. *lasiocarpum* (Makino) Nakai is identical with *G. pseudo-asprellum*. Var. *manshuricum* differs from typical *G. davuricum* in having acutish leaves, longer retrorse bristles on the nodes and leaf-margin, antrorsely setulose midrib on the upper surface of leaves, and densely subappressedly hooked-bristly ovaries.